

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN BAHAN BIOAKTIF ANTI-
ANDROSTENEDIONE, ANTI-PMSG (PREGNANT MARE
SERUM GONADOTROPIN) DAN KOMBINASINYA
TERHADAP PENINGKATAN PEROLEHAN
JUMLAH SIGOT MENCIT
(*Mus musculus*)**



Oleh :

EVERINA JULIA DEBORA SIJABAT
KABANJAHE-SUMATERA UTARA

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

SK KIK
KH 27/05
SIJ
P



PENGARUH PEMBERIAN BAHAN BIOAKTIF *ANTI-ANDROSTENEDIONE*, *ANTI-PMSG (PREGNANT MARE SERUM GONADOTROPIN)* DAN KOMBINASINYA TERHADAP PENINGKATAN PEROLEHAN JUMLAH SIGOT MENCIT (*Mus musculus*)

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan
pada
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh:

EVERINA JULIA DEBORA SIJABAT

NIM 069912708

Menyetujui
Komisi Pembimbing,



Chairul Anwar, M. S., Drh

Pembimbing Pertama



Abdul Samik, M. Si., Drh

Pembimbing Kedua

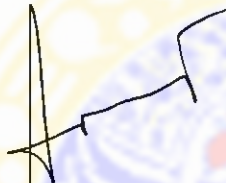
Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar **SARJANA KEDOKTERAN HEWAN**.

Menyetujui
Panitia penguji,



Rr. Sri Pantja Madyawati, M. Si., Drh

Ketua



Indah Norma Triana, M. Si., Drh

Sekretaris



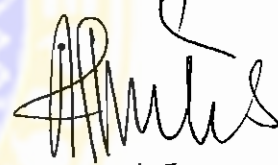
Sri Mulyati, M. Kes., Drh

Anggota



Chairul Anwar, M. S., Drh

Anggota



Abdul Samik, M. Si., Drh

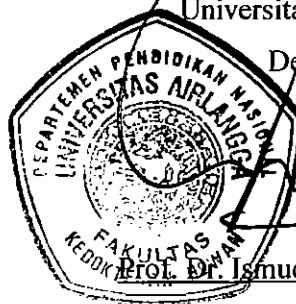
Anggota

Surabaya, 23 Agustus 2004

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, M. S., Drh

NIP 130687297

PENGARUH PEMBERIAN BAHAN BIOAKTIF *ANTI-ANDROSTENEDIONE*, ANTI-PMSG (*PREGNANT MARE SERUM GONADOTROPIN*) DAN KOMBINASINYA TERHADAP PENINGKATAN PEROLEHAN JUMLAH SIGOT MENCIT (*Mus musculus*)

Everina Julia Debora Sijabat

ABSTRAK

Penelitian ini dirancang dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *anti-androstenedione*, anti-PMSG (*Pregnant Mare Serum Gonadotropin*) dan kombinasinya terhadap peningkatan perolehan jumlah sigot mencit.

Sebanyak 28 mencit betina strain Balb/c berumur dua bulan dikelompokkan secara acak menjadi empat perlakuan dengan masing-masing perlakuan mendapat tujuh kali ulangan. Sebagai kelompok kontrol, mencit disuntik PMSG secara sub kutan dan dua hari kemudian disuntik hCG secara sub kutan. Selanjutnya kelompok I mendapat suntikan PMSG secara sub kutan, kemudian disuntik hCG dan disuntik *anti-androstenedione* satu jam sebelum hCG. Kelompok II, mencit mendapat suntikan PMSG secara sub kutan, kemudian disuntik hCG secara sub kutan dan satu jam setelah pemberian hCG disuntik anti-PMSG secara sub kutan. Kelompok III, mencit mendapat suntikan PMSG secara sub kutan, kemudian disuntik hCG secara sub kutan, satu jam sebelum pemberian hCG disuntik *anti-androstenedione* dan satu jam setelah pemberian hCG disuntik anti-PMSG secara sub kutan. Dengan dosis PMSG dan hCG 5 IU sedangkan dosis *anti-androstenedione* dan anti-PMSG 0,1 ml. Perkawinan dilakukan secara individual dan 17 jam setelah perkawinan mencit-mencit betina tersebut dibedah untuk pemanenan sigot. Pengamatan serta penghitungan dilakukan di bawah mikroskop *inverted* dengan pembesaran 400 X.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa pemberian kombinasi *anti-androstenedione* satu jam sebelum penyuntikan hCG dan anti-PMSG satu jam setelah penyuntikan hCG menghasilkan perolehan jumlah sigot mencit terbanyak.

SKRIPSI



PENGARUH PENAMBAHAN VITAMIN C DALAM DILUTER SUSU SKIM TERHADAP MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN KEUTUHAN MEMBRAN SPERMATOZOA DOMBA



Oleh :

LISA JULIANA
Probolinggo - Jawa Timur

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**



LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PENAMBAHAN VITAMIN C DALAM DILUTER SUSU
SKIM TERHADAP MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN
KEUTUHAN MEMBRAN SPERMATOZOA DOMBA**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh :

LISA JULIANA
Nim. 060012831

Menyetujui

Komisi Pembimbing,

(Dr. Wurlina Meles, M.S., Drh.)

Pembimbing Pertama

(Iwan Willyanto, M.Sc., Ph.D., Drh.)

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar **SARJANA KEDOKTERAN HEWAN**.

Menyetujui

Panitia Penguji,



(Budi Utomo, M.Si., Drh.)

Ketua



(Trilas Sardjito, M.Si., Drh.)

Sekretaris



(Dr. Wurlina Meles, M.S., Drh.)

Anggota



(Sri Mulyati, M.Kes., Drh.)

Anggota



(Iwan Willyanto, M.Sc., Ph.D., Drh.)

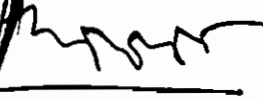
Anggota

Surabaya, 16 Juli 2004

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



(Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh.)

NIP. 130687297

**PENGARUH PENAMBAHAN VITAMIN C DALAM DILUTER SUSU
SKIM TERHADAP MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN
KEUTUHAN MEMBRAN SPERMATOOZOA DOMBA**

Lisa Juliana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan vitamin C dalam diluter susu skim terhadap motilitas, persentase hidup dan keutuhan membran spermatozoa domba.

Penelitian ini menggunakan lima sampel semen dari seekor domba jantan berumur 1,5 tahun. Setiap sampel dibagi menjadi empat kelompok perlakuan yaitu kontrol tanpa ditambah vitamin C, vitamin C 0,05 mg/ml diluter, vitamin C 0,1 mg/ml diluter dan vitamin C 0,2 mg/ml diluter. Masing-masing kelompok perlakuan disimpan selama 30 menit dalam suhu kamar kemudian diikuti pemeriksaan motilitas, persentase hidup dan uji HOS (*Hypo-osmotic Swelling*) untuk melihat keutuhan membran spermatozoa. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji F yang kemudian dilanjutkan dengan uji BNJ 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan vitamin C dalam susu skim dapat meningkatkan motilitas, persentase hidup dan keutuhan membran spermatozoa domba. Perlakuan vitamin C 0,2 mg/ml diluter memberikan hasil tertinggi pada motilitas dan persentase hidup spermatozoa yang tidak berbeda nyata dengan vitamin C 0,1 mg/ml diluter. Pada keutuhan membran spermatozoa, perlakuan vitamin C 0,1 mg/ml diluter menunjukkan hasil tertinggi jika dibandingkan dengan kelompok tanpa penambahan vitamin C. Hal ini berarti perlakuan vitamin C 0,1 mg/ml diluter merupakan perlakuan yang optimal dalam meningkatkan motilitas, persentase hidup dan keutuhan membran spermatozoa domba.